

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
1. Dezember 2005 (01.12.2005)

PCT

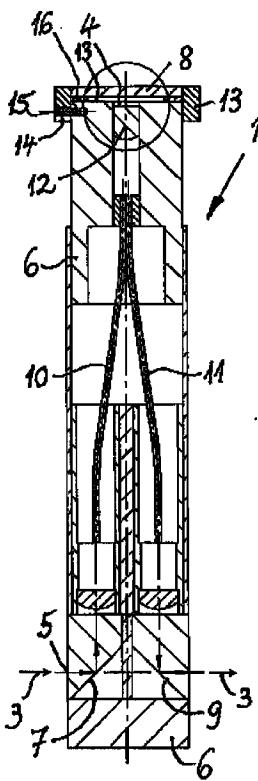
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/114146 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **G01N 21/03**
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/004083
- (22) Internationales Anmeldedatum:  
18. April 2005 (18.04.2005)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:  
10 2004 023 178.8 7. Mai 2004 (07.05.2004) DE
- (71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **HELLMA GMBH & CO. KG [DE/DE]**; Klosterunstrasse 5, 79379 Müllheim (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **SAHIRI, Thomas** [DE/DE]; Wehrlestrasse 33, 81679 München (DE). **KÄNDLER, Holm** [DE/DE]; Oberdorfstrasse 29, 79424 Augen (DE).
- (74) Anwälte: **MAUCHER, Wolfgang usw.**; Dreikönigstrasse 13, 79102 Freiburg i.Br. (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EB, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM,

*[Fortsetzung auf der nächsten Seite]*

(54) Title: DEVICE FOR THE ANALYSIS OR ABSORPTION MEASUREMENT OF A SMALL QUANTITY OF A LIQUID MEDIUM BY MEANS OF LIGHT

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG FÜR DIE ANALYSE ODER ABSORPTIONSMESSUNG AN EINER KLEINEN MENGE EINES FLÜSSIGEN MEDIUMS MIT HILFE VON LICHT



(57) Abstract: The invention relates to a device (1) comprising integrated beam switching systems using corresponding devices (7 and 9) and fibre-optical light guides (10 and 11) for guiding the light (3) used for the analysis of a liquid medium (2), for example in a spectrophotometer, a spectrofluorimeter or a similar measuring device, to a measuring point located on the device (1) and embodied as a receiving surface (4) for the medium, and back therefrom to the detector of the spectrophotometer, spectrofluorimeter or the like. Said receiving surface (4) forms a flat measuring point on the upper side of the device (1) and is closed by a cover-type detachable reflector (8) in the position of use. Said reflector is in close contact with the sample or the medium (2) and can be removed before the application of the sample and for cleaning the measuring point.

(57) Zusammenfassung: Eine Vorrichtung (1) hat integrierte Strahlumlenkungen mit Hilfe von entsprechenden Einrichtungen (7 und 9) sowie faser-optische Lichtleiter (10 und 11) zum Führen des zur Analyse eines flüssigen Mediums (2) dienenden Lichts (3) beispielsweise in einem Spektralphotometer, Spektralfluorimeter oder einer ähnlichen Messvorrichtung zu der an der Vorrichtung (1) befindlichen, als Aufnahmefläche (4) für das Medium ausgebildeten Messstelle und von dieser zurück zu dem Detektor des Spektralphotometers, Spektralfluorimeters oder dergleichen. Dabei ist diese Aufnahmestelle (4) als Messstelle flächig an der Oberseite der Vorrichtung (1) vorgesehen und in Gebrauchsstellung durch einen deckelartigen lösbar Reflektor (8) abgeschlossen, der auch die Probe beziehungsweise das Medium (2) abstandslos berührt und vor dem Aufbringen der Probe sowie zum Reinigen der Messstelle abgenommen werden kann.

WO 2005/114146 A1



PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY,  
TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU,  
ZA, ZM, ZW.

PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,  
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.